

12 giugno 2019

API E AGRICOLTURA SOSTENIBILE



Un contributo alla difesa degli insetti impollinatori e allo sviluppo dell'agricoltura sostenibile viene dai risultati dello studio dedicato agli effetti dell'uso dei bio-insetticidi sul comportamento delle api, svolto dal team di ricercatori del Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze e pubblicato sulla rivista **Scientific Reports**.

L'uso di bio-insetticidi è attualmente diffuso e raccomandato per limitare l'utilizzo di agrofarmaci e favorire così un modello di agricoltura più sostenibile. Ma è necessario approfondire i potenziali effetti collaterali che tali biocidi naturali possono avere sull'uomo e su altri organismi che non sono il loro bersaglio.

I ricercatori hanno studiato in particolare gli effetti di un bio-insetticida naturale largamente utilizzato in agricoltura, il fungo *Beauveria bassiana*, sulle api, compiendo test di tipo comportamentale sul campo e analisi chimiche presso il Centro di Spettrometria di Massa UNIFI.

Sono stati riscontrati effetti inaspettati sulle capacità delle api di riconoscere le proprie compagne di nido, alterando una delle caratteristiche cruciali per l'integrità coloniale di queste complesse società. L'esposizione alle spore del fungo sul corpo delle api modifica, infatti, la composizione della miscela degli odori che media il riconoscimento dei membri della colonia, permettendo a individui estranei di essere accettati all'interno della società. La possibile penetrazione nella colonia di api estranee, potenziali trasportatrici di patogeni e parassiti, potrebbe tra l'altro favorire la diffusione delle tante malattie che attualmente affliggono le api".

Lo studio conferma quanto evidenziato da altre ricerche circa la necessità di mettere a punto un dosaggio dei bio-insetticidi naturali che tenga conto non solo della mortalità dei

singoli insetti impollinatori ma anche degli effetti sulla complessa organizzazione sociale alla base della loro sopravvivenza”.

da UNIFI Magazine, 4/6/2019